

AVIA

MÓDULO 4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

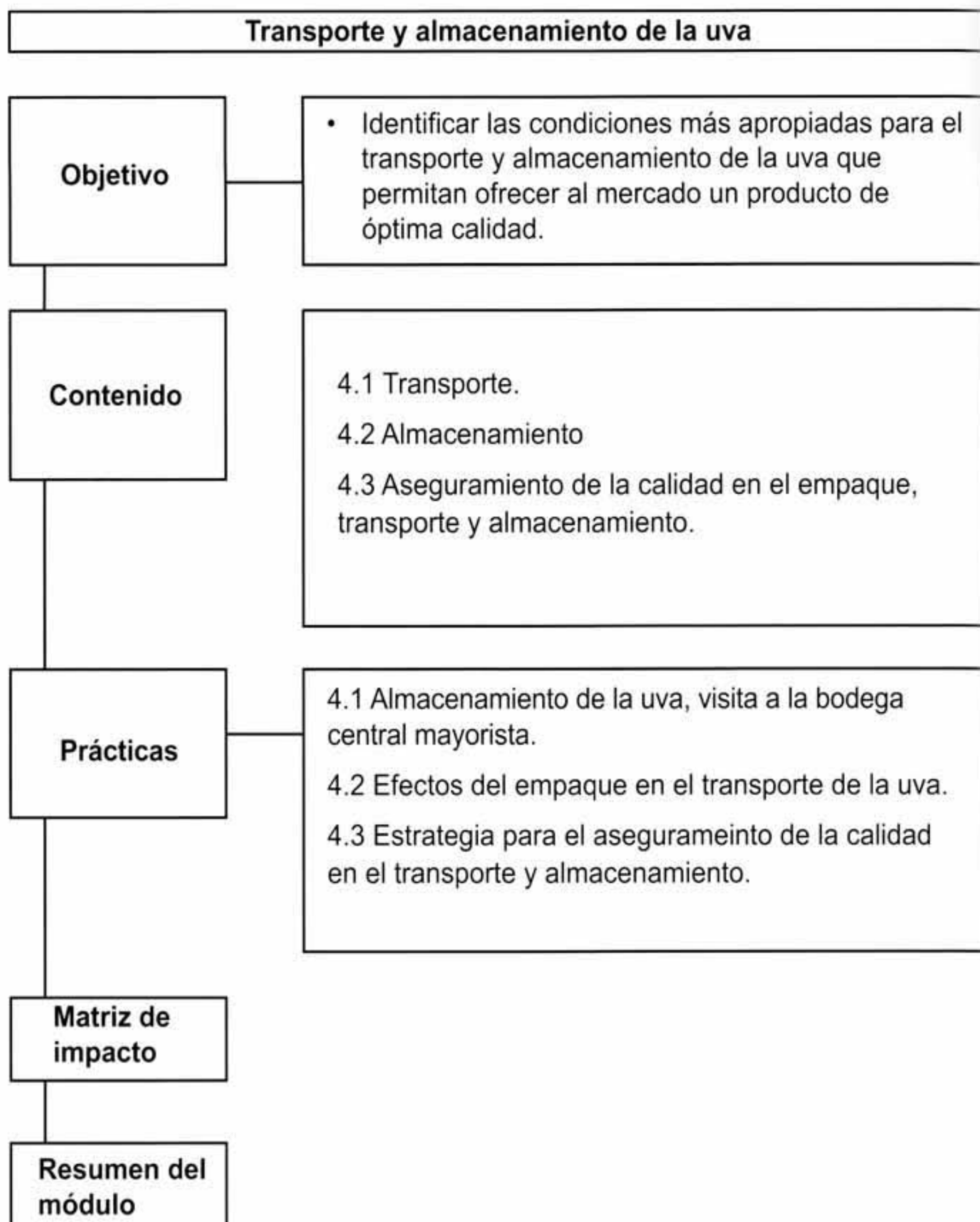


MÓDULO 4

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

| | <i>Página</i> |
|--|---------------|
| Flujograma módulo 4. | 4-4 |
| Objetivos. | 4-5 |
| Introducción. | 4-5 |
| 4.1 Transporte. | 4-5 |
| 4.1.1 Transporte en la finca. | 4-8 |
| 4.1.2 Transporte a los mercados terminales. | 4-8 |
| 4.1.3 Operaciones durante el transporte. | 4-9 |
| 4.2 Almacenamiento | 4-11 |
| 4.2.1 Almacenamiento a temperatura ambiente. | 4-12 |
| 4.3 Aseguramiento de la calidad en el empaque, transporte y almacenamiento. | 4-13 |
| 4.3.1 Análisis de los puntos de control. | 4-14 |
| Práctica 4.1 Almacenamiento de la uva, visita a la bodega central mayorista. | 4-16 |
| Práctica 4.2 Efectos del empaque en el transporte de la uva. | 4-19 |
| Práctica 4.3 Estrategia para el aseguramiento de la calidad en el transporte y almacenamiento. | 4-22 |
| Matriz de impacto. | 4-26 |
| Resumen módulo 4. | 4-30 |
| Diapositivas módulo 4. | 4-31 |

FLUJOGRAMA PARA EL ESTUDIO DEL MODULO 4



OBJETIVOS

- General**
- Identificar las condiciones más apropiadas para el transporte y almacenamiento de la uva que permitan ofrecer al mercado un producto de óptima calidad.
- Específicos**
- Al finalizar el presente módulo los participantes estarán en capacidad de:
 - Describir el tipo de transporte que utiliza el comercializador desde la bodega empacadora hasta el mercado mayorista y detallista.
 - Describir las condiciones de almacenamiento de la uva que se realiza en las bodegas del comercializador antes de llegar al consumidor final.
 - Reconocer los parámetros de estibado o apilado, de la uva embalada.
 - Analizar el efecto del almacenamiento de la uva a bajas temperaturas sobre la calidad y tiempo de vida útil de las mismas.
 - Aportar criterios y elementos de juicio que permitan seleccionar el tipo de almacenamiento y el medio de transporte una vez la fruta este lista para la comercialización.

INTRODUCCIÓN

En este módulo se hace referencia a la información básica sobre las condiciones y características del transporte y almacenamiento de la uva para la comercialización y contiene información técnica sobre la manera de mejorar estos procesos.

Se plantean ejercicios y prácticas que les servirán a los participantes para identificar problemas y soluciones a situaciones de cotidiana ocurrencia en el proceso de transporte y almacenamiento de la uva.

4.1. TRANSPORTE

El transporte es un importante eslabón en el manejo y distribución de la fruta. Se inicia en los centros de acopio rurales, en los sitios de empaque y luego, continúa su proceso de distribución a través de los comerciantes hasta llegar al consumidor final. Los tipos de vehículos más utilizados para el transporte de la uva son: carretas, camionetas, camiones y en casos especiales, aviones. En este capítulo se habla del transporte a partir de la bodega

de empaque, cuando la fruta está lista para su distribución. El transporte de la fruta dentro de la finca se describe en el numeral 2.10 correspondiente al módulo de cosecha.

Función del transporte

El transporte es una función de mayor trascendencia en el proceso de mercadeo y agregar valor al producto al hacer posible el traslado desde la finca a los centros de distribución, es decir, esta función transfiere los bienes de un lugar en el cual abundan a otro, en donde escasean.

El mayor problema para el pequeño productor de uva consiste en trasladar el producto desde la finca al centro de acopio y mercados mayoristas. Los volúmenes de fruta que maneja este productor en forma individual son muy bajos, lo que encarece sus costos y lo hace poco competitivo dentro del mercado. Situación que podría mejorarse si la fruta se comercializa a través de las organizaciones.

Los diferentes medios y método de transporte deben reunir las siguientes condiciones:

- Manejo adecuado de la carga
- Evitar demoras innecesarias
- Realizar cargue y descargue con delicadeza
- Usar empaques adecuados
- Mantenimiento del vehículo, bien acondicionado
- Evitar temperaturas muy altas o bajas del producto, durante el transporte
- Evitar la emisión y la acción de los gases de los vehículos automotores
- Evitar la contaminación por residuos químicos de otros productos.

Es conveniente, por tanto, tener en consideración estos factores, porque determinan la calidad de los productos transportados.

El transporte debe cumplir los siguientes requisitos: entrega rápida y oportuna y condiciones adecuadas para conservar la calidad del producto, el cual está relacionado con el tipo de empaque.

Se debe considerar también el transporte como un sistema único, pues su éxito implica el control en cada paso, donde cada uno de ellos depende del anterior.

Existen varios factores que inciden en la elección de un adecuado sistema de transporte:

- Tiempo y distancia del mercado
- Variedades, tipo y naturaleza del producto
- Tratamientos previos (pre-enfriamiento, fumigación, encerado, uso de agroquímicos)
- Tipo de empaque y métodos del manejo del producto
- Método de transporte y condiciones de viaje
- Distribución
- Precio del producto
- Costo del empaque
- Perecimiento del producto
- Disponibilidad del transporte
- Cantidad del producto para transportar
- Temperatura de almacenamiento y humedad relativa recomendada
- Requerimientos del comprador en cuanto a condiciones en que debe entregarse el producto
- Condiciones climáticas en los puntos de origen y destino.

Es importante destacar que la máxima vida del producto se mantiene transportándolo rápidamente al consumidor. Además, durante el transporte hay varios factores que pueden afectar la respuesta fisiológica del producto: madurez al cosechar, daños mecánicos, temperatura y humedad al cosechar y el tiempo entre cosecha y pre-enfriamiento.

Transporte refrigerado

El transporte refrigerado permite mantener el producto en óptimas condiciones de calidad y frescura por mayor tiempo. Debe estar acondicionado de un equipo de registro de temperatura y humedad relativa, que permita controlar y ajustarlo a los requerimientos del producto. Al arrumar la carga deben dejarse espacios libres en la superficie como en las paredes para que haya una adecuada circulación de aire. (Figura 4.1)